

## ¿Por qué es necesario cambiar el malecón?

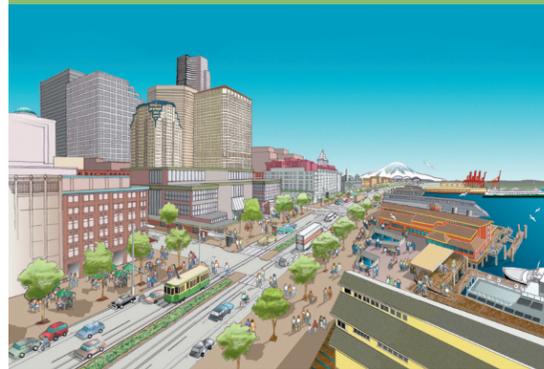
El malecón original fue construido en etapas entre 1915 y 1936, y sostiene la tierra a lo largo del frente costero de Seattle. El malecón también sirve para sostener la superficie del Alaskan Way y varios servicios públicos. Los estudios realizados después del terremoto Nisqually de 2001 han demostrado que el estado del malecón es deficiente y que se debe reemplazar. El malecón continúa deteriorándose a pesar del mantenimiento continuo que lleva a cabo la ciudad de Seattle. Además, organismos marinos denominados limnorias y toredos han estado carcomiendo las maderas que soportan el malecón.

Aunque la pared del lado oeste del túnel reemplazará gran parte del malecón, se construirá un nuevo malecón desde Pine Street hasta Broad Street.

**El reemplazo del malecón al norte de Pine Street incluye los siguientes pasos:**

1. Excavar la plataforma y realizar una mezcla de concreto con tierra
2. Retirar el panel frontal del antiguo malecón
3. Colocar un bloque y una pared a lo largo de la costa
4. Si es necesario, colocar relleno

## Cronograma del proyecto



- 2001** El terremoto Nisqually sacudió Puget Sound  
Comienzo de las tareas de reemplazo del viaducto y el malecón
- 2002** Comienzo de las tareas de ingeniería conceptual de reemplazo
- 2003** Se seleccionan las alternativas para la revisión ambiental
- 2004** Se publica el borrador de la declaración de impacto sobre el ambiente (EIS)  
Se selecciona un túnel como la alternativa preferida
- 2005** Comienzo del desarrollo del enfoque de construcción en etapas  
Desarrollo conceptual al norte del Battery Street Tunnel  
Comienza el diseño
- 2006** Se publica el borrador complementario de la EIS  
Se anuncia el enfoque preferido para la construcción en etapas
- 2007** Publicación de la EIS final  
Comienzan las tareas iniciales con los servicios públicos
- 2009** Comienza la construcción del SR 99

## Lo que usted puede hacer

Todas las personas se verán afectadas por la construcción, sin embargo, la información adicional que nos brinden puede ayudar a que la construcción sea mejor. Necesitamos sus ideas para enfrentar los problemas que serán causados por el cierre previsto de calles, el ruido y las vibraciones y los inconvenientes causados a la actividad comercial y a los residentes. Nuestras prioridades durante la construcción son las siguientes:

- Mantener la seguridad del público y de los obreros
- Mantener a las personas y las mercancías en movimiento en el centro comercial, y
- Controlar el impacto sobre los residentes y las actividades comerciales.

## Díganos cómo podemos hacerlo:

- Asistiendo a una reunión pública
- Visitando [www.wsdot.wa.gov/projects/viaduct](http://www.wsdot.wa.gov/projects/viaduct) y enviándonos sus comentarios
- Dejando un mensaje en la línea de información del proyecto, llamando al 206-269-4421

## Proyecto de reemplazo del malecón y Viaducto Alaskan Way



Junio de 2005



## Construyamos un futuro para todos...

En 1889, el exceso de tierra de Denny Regrade se vació en las zonas costeras de Elliott Bay para crear parte de lo que en la actualidad es Alaskan Way. Ahora es el momento de sacar parte de ese relleno para poder construir el túnel que reemplazará al antiguo malecón y viaducto Alaskan Way, que presentan daños sísmicos.

## Construcción de una autopista más segura

El Viaducto se ha asentado cuatro pulgadas en un punto desde el terremoto de Nisqually en 2001 y el malecón continúa siendo carcomido por las limnorias y los toredos. No hay ninguna duda de que la construcción en el corazón del centro comercial de Seattle planteará muchos desafíos. Pero estos desafíos

valdrán la pena. Si el Viaducto no se cambia, la pérdida económica provocada por la congestión solamente sería suficiente para pagar el reemplazo de aquí a 20 años.

Es por ello que la construcción requerirá de creatividad de parte de los contratistas

y paciencia de parte del público. La cantidad de espacio con el que contamos para maniobrar el equipo, brindar asistencia a los negocios que dependen del paso de transeúntes y mantener a personas y mercaderías en movimiento son factores de los que dependerán la velocidad y los métodos de construcción.

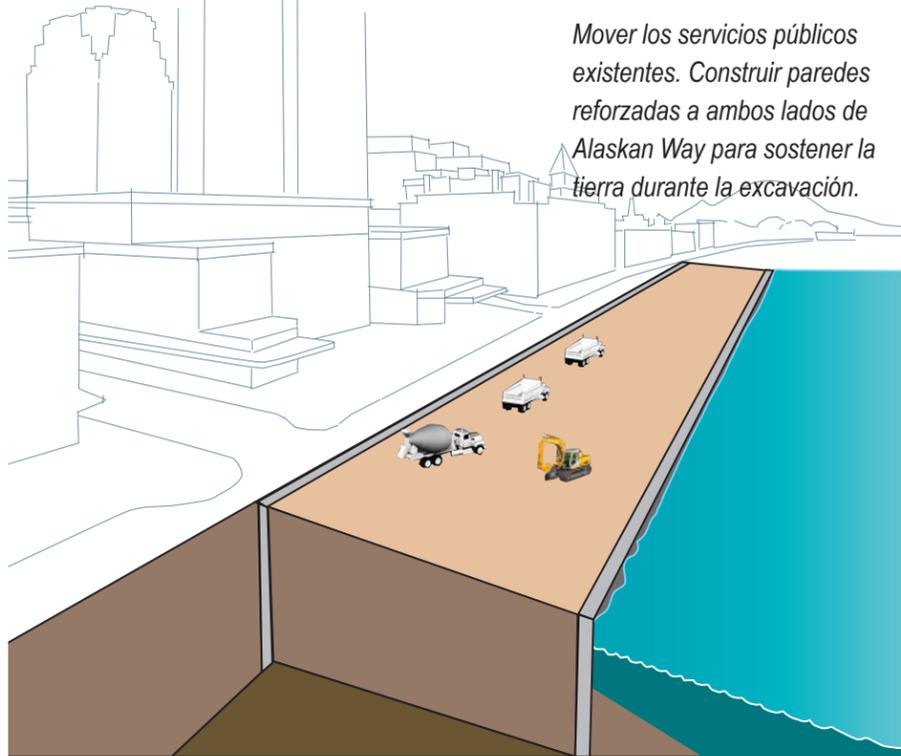


Un túnel y un malecón reconstruido a lo largo del frente costero de Seattle

## Cómo se construirá el túnel

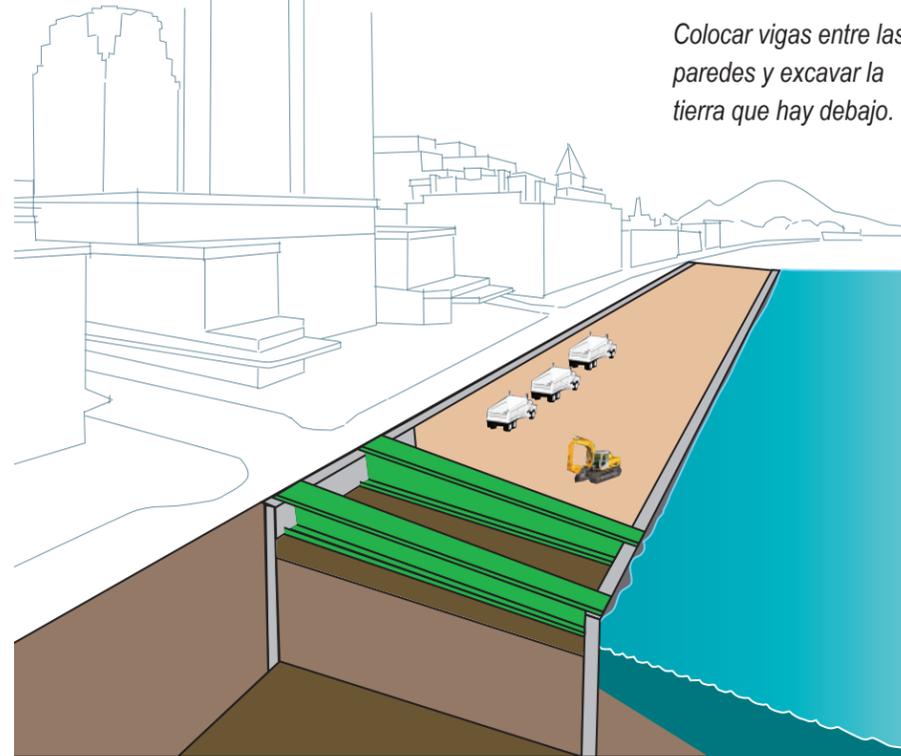
1

Mover los servicios públicos existentes. Construir paredes reforzadas a ambos lados de Alaskan Way para sostener la tierra durante la excavación.



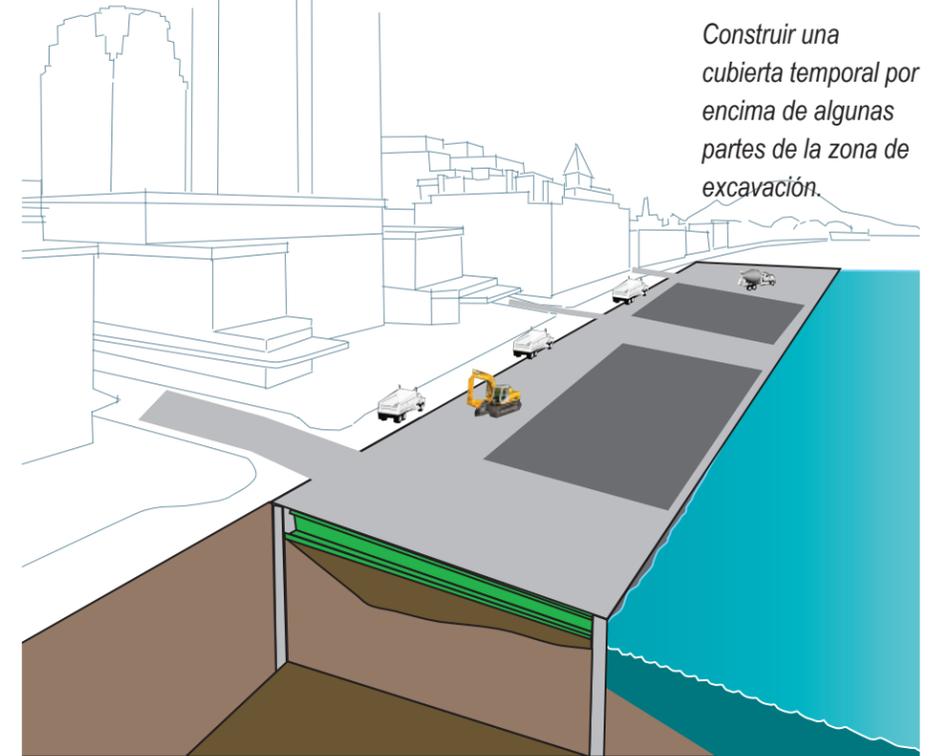
2

Colocar vigas entre las paredes y excavar la tierra que hay debajo.



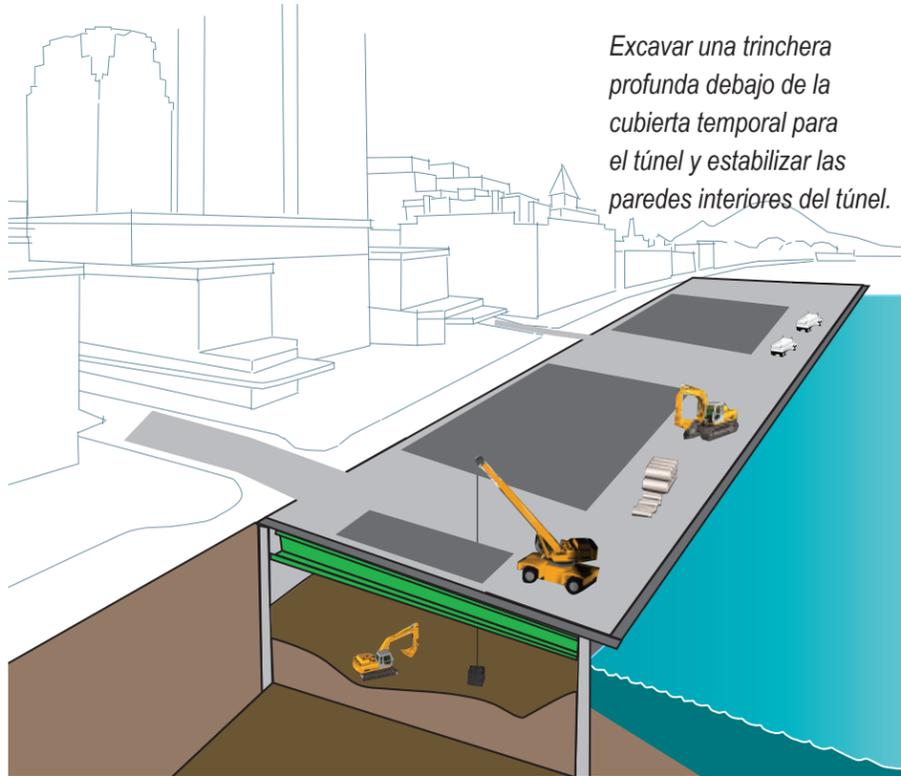
3

Construir una cubierta temporal por encima de algunas partes de la zona de excavación.



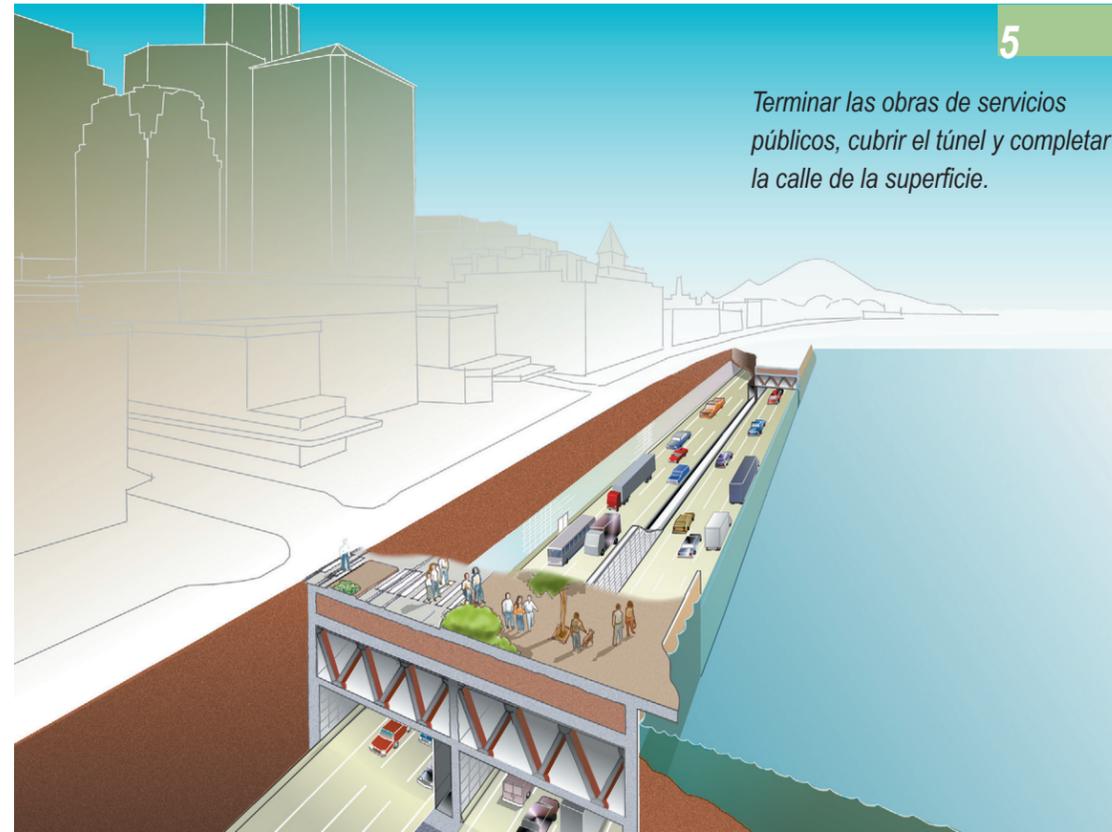
4

Excavar una trinchera profunda debajo de la cubierta temporal para el túnel y estabilizar las paredes interiores del túnel.



5

Terminar las obras de servicios públicos, cubrir el túnel y completar la calle de la superficie.



### ¿Por qué construir un túnel con la técnica de “cortar y cubrir”?

Después de analizar distintos tipos de túneles, las agencias principales decidieron que un túnel realizado con la técnica de “cortar y cubrir” era la mejor elección por ser menos costosa que otros tipos de túneles. La construcción de un túnel realizado con la técnica de “cortar y cubrir” es un proceso de eficacia comprobada y ya se ha realizado en la región de Puget Sound y en todas partes del mundo miles de veces. De hecho, en el túnel de Battery Street y el túnel I-90 de Mercer Island se utilizó esta técnica.

### ¿Qué es un túnel con la técnica de “cortar y cubrir”?

Un túnel de “cortar y cubrir” se construye excavando una trinchera. Después de la excavación inicial y la colocación de vigas, partes del área se cubren temporalmente mientras la excavación continúa debajo de la cubierta. Este tipo de método de construcción se usa normalmente en aquellos lugares donde el túnel se construye cerca de la superficie.